

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета  
управления и информатики  
в технологических системах  
Скрыпников А.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)  
"18" июня 2020 г.

## ПРОГРАММА

производственной практики, научно-исследовательской работы

Направление подготовки (специальности)  
27.04.02 Управление качеством

Направленность подготовки (специализация)  
Системы менеджмента качества инновационной деятельности

Квалификация (степень) выпускника  
**Магистр**

Разработчик программы Мерз "18" июня 2020 г. Черкасова А.В.  
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой «Управление качеством и технологии водных биоресурсов»  
(наименование кафедры, являющейся ответственной за данное направление подготовки, направленность)

Дворянинова О.П. "18" июня 2020 г. Дворянинова О.П.  
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Директор ресурсного центра Первова Л.И. "18" июня 2020г. Первова Л.И.  
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

Воронеж

## **1. Цели практики**

Цель производственной практики, научно-исследовательской работы: приобретение магистрантами навыков научно-исследовательской деятельности в области управления качеством.

## **2. Задачи практики**

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи: научно-исследовательская деятельность:

- анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов;
- разработка и исследование моделей систем управления качеством;
- анализ состояния и динамика показателей развития систем управления качеством продукции и услуг;
- анализ и разработка новых, более эффективных методов и средств контроля за технологическими процессами;
- разработка и анализ эффективных методов обеспечения качества;
- исследование и разработка моделей систем качества и обеспечение их эффективного функционирования;
- исследование, анализ и разработка статистических методов контроля качества;
- исследование методов планирования качества;
- исследование и разработка принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг;

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает разработку, исследование, внедрение и сопровождение в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации, вовлекающих в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленных на достижение долговременного успеха и стабильности функционирования организации.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.

Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры: научно-исследовательский.

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

3.1 Производственная практика, научно-исследовательская работа относится к вариативной части Блока 2 «Практики» образовательной программы.

3.2 Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Управление инновационными проектами», «Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента» подготовки магистров по ФГОС ВО.

3.3 Знания, умения и навыки, сформированные при прохождении практики необходимы для успешного прохождения последующих практик, прохождения ГИА и выполнения ВКР магистров.

#### **4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

Процесс прохождения производственной практики, научно-исследовательской работы направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

в) профессиональных (ПК):

ПК-6 - Способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации;

ПК-7 - Способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования;

ПК-8 - Способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- современные методы исследования;
- источники научно-технической информации;
- способы поиска, обработки, применения научно- технической информации, в т.ч. с помощью информационных технологий

Уметь:

- применять современные методы исследования;
- анализировать научно-техническую информацию, полученную самостоятельно и другими исследователями, критически ее осмысливать, формулировать логические выстроенные и четкие выводы;
- поставить задачу исследований, выбрать методы исследований;

Владеть:

- навыками поиска, обработки и систематизации научно- технической информации по теме исследования;
- навыками анализа научно-технической информации, заимствованной и полученной самостоятельно, формулирования выводов и построения новых гипотез;
- навыками постановки цели и культурой мышления.

#### **5. Способы и формы проведения практики**

Производственная практика, научно-исследовательская работа является стационарной и проводится непрерывно на промышленных предприятиях, учреждениях или в ВГУИТ на основании заключенных договоров.

В подразделениях, где проходит практика, студентам выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики.

В период практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

Сроки и продолжительность практики устанавливаются в соответствии с учебным планом.

#### **6. Структура и содержание практики**

##### **6.1 Содержание разделов практики**

1. Основная часть
2. Специальная часть
3. Заключение

## 6.2 Распределение часов по семестрам и видам работ по практике заданий

Общая трудоемкость производственной практики, научно-исследовательской работы в 3 семестре составляет: 8 недель, 12 ЗЕ, 432 академических часа (324 астрономических часа). Контактная работа обучающегося (КРо) составляет 288 академических часов (216 астрономических часов). Иные формы работы 144 академических часа (108 астрономических часов).

## 7 Формы промежуточной аттестации (отчётности по итогам практики)

**Отчет и дневник** практик необходимо составлять во время практики по мере обработки того или иного раздела программы. По окончании практики и после проверки отчета руководителями практики от производства и кафедры, студент защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

**По окончании срока практики**, руководители практики от Университета доводят до сведения обучающихся график защиты отчетов по практике.

**В течение двух рабочих дней** после окончания срока практики обучающийся предоставляет на кафедру отчет и дневник по практике, оформленные в соответствии с требованиями, установленными программой практики с характеристикой работы обучающегося, оценками прохождения практики и качества компетенций, приобретенных им в результате прохождения практики, данной руководителем практики от организации.

**В двухнедельный срок** после начала занятий обучающиеся обязаны защитить его на кафедральной комиссии, график работы которой доводится до сведения студентов.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и характеристики руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). **Отчет и дневник** по практике обучающийся сдает руководителю практики от Университета.

Оценочные средства формирования компетенций при выполнении программы практики оформляются в виде оценочных материалов.

## 8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 8.1 Оценочные материалы (ОМ) для практики включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8.2 Для каждого результата обучения по практике определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав программы практики**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

## **9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **9.1 Основная литература**

1. Агарков А. П. Управление качеством: учебник Издательство: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=454026&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=454026&sr=1)

2. Вдовин С. М., Система менеджмента качества организации [Текст] : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по направлению 38.03.02, 27.03.02 / С. М. Вдовин, Т. А. Салимова, Л. И. Бирюкова. - М. : Инфра-М, 2017. - 299 с.

3. Анисимов, Ю. П. Менеджмент инноваций [Текст] : практикум / Ю. П. Анисимов [и др.]. - Воронеж, 2016. - 135 с.

4. Леонов, О. А. Управление качеством : учебник / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2921-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130492>

5. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4999-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130478>

6. Щепеткин, Е. Н. Управление качеством : учебное пособие / Е. Н. Щепеткин. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. — 122 с. — ISBN 978-5-94984-706-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142582>

7. Смирнов В. Г. , Капица М. С. , Чиркун И. Э. Стандартизация и качество продукции: учебное пособие Издательство: РИПО, 2016. Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=463686&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=463686&sr=1)

8. Колочева, В. В. Управление качеством услуг : учебное пособие / В. В. Колочева. — Новосибирск : НГТУ, 2018. — 99 с. — ISBN 978-5-7782-3476-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118533>

### **9.2 Дополнительная литература**

1. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93209>

2. Анисимов, Э. А. Квалиметрия и управление качеством : учебное пособие / Э. А. Анисимов. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. — 72 с. — ISBN 978-5-8158-1967-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107076>

3. Воронцова, Н. В. Всеобщее управление качеством : учебное пособие / Н. В. Воронцова. — Самара : АСИ СамГТУ, 2017. — 136 с. — ISBN 978-5-9585-0716-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/127919>

### **9.3 Периодические издания**

1. Журнал «Стандарты и качество»
2. Журнал «Методы менеджмента качества»

### **9.4 Методические указания к прохождению практики**

Методические указания "Программа производственной практики (научно-исследовательская работа)" [Электронный ресурс] : для студентов, обучающихся по

направлению 27.04.02 «Управление качеством» / О. П. Дворянинова, Л. Б. Лихачева ; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и машиностроительных технологий. - Воронеж : ВГУИТ, 2015. - 7 с. <http://biblos.vsuet.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/1744>

## **10 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике**

1) Информационно-развивающие технологии:

- использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
- получение обучающимся необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;
- метод ИТ - использование в учебном процессе системы автоматизированного проектирования;

2) Развивающие проблемно-ориентированные технологии.

- проблемные лекции и семинары;
- «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи;
- «междисциплинарное обучение» - использование знаний из разных областей, группируемых и концентрируемых в контексте конкретно решаемой задачи;
- контекстное обучение;
- обучение на основе опыта.

3) Личностно ориентированные технологии обучения.

- консультации;
- «индивидуальное обучение» - выстраивание для обучающегося собственной образовательной траектории с учетом интереса и предпочтения обучающимся;
- опережающая самостоятельная работа – изучение обучающимися нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях;
- подготовка к докладам на студенческих конференциях и отчета по практике.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Сайт научной библиотеки ВГУИТ <<http://cnit.vsuet.ru>>.
2. Базовые федеральные образовательные порталы. <[http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal\\_page.htm](http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm)>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека. <[www.gpntb.ru/](http://www.gpntb.ru/)>.
4. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов. <<http://www.ict.edu.ru/>>.
5. Национальная электронная библиотека. <[www.nns.ru/](http://www.nns.ru/)>..
6. Поисковая система «Апорт». <[www.aport.ru/](http://www.aport.ru/)>.
7. Поисковая система «Рамблер». <[www.rambler.ru/](http://www.rambler.ru/)>.
8. Поисковая система «Yahoo». <[www.yahoo.com/](http://www.yahoo.com/)>.
9. Поисковая система «Яндекс». <[www.yandex.ru/](http://www.yandex.ru/)>.
10. Российская государственная библиотека. <[www.rsl.ru/](http://www.rsl.ru/)>.
11. Российская национальная библиотека. <[www.nlr.ru/](http://www.nlr.ru/)>.)

## **12 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения практики используется материально-техническая база предприятий и вуза, соответствующий санитарным, противопожарным нормам и

требованиям техники безопасности. Кафедра располагает парком специализированного (лабораторного) оборудования. Наличие компьютерных классов с выходом в сеть «Интернет» и установленным лицензионным программным обеспечением (Microsoft Windows 8.1, Microsoft Office 2013, AutoCAD, САПР КОМПАС и др.).

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению обучения магистров 27.04.02 - «Управление качеством».

Программу составила: Черкасова А.В.